

## SPECIAL PAPERS ON GENERAL METEOROLOGY.

## RECENT ADDITIONS TO THE WEATHER BUREAU LIBRARY.

C. FITZHUGH TALMAN, Librarian.

The following have been selected from among the titles of books recently received as representing those most likely to be useful to Weather Bureau officials in their meteorological work and studies. Anonymous publications are indicated by a —.

**Alaska. Agricultural experiment stations.**

Annual report, 1910. Washington. 1911. 85 p. 8°. [Contains condensed meteorological reports from 33 Alaskan stations.]

**Arctowski, Henryk.**

La dynamique des anomalies climatiques. Contribution à l'étude des changements de la répartition de la pression atmosphérique aux États-Unis. Warszawa. 1910. p. 179-196. 4°. (Reprint: Prac mat.-fiz. v. 21.)

**Barnes, Howard T.**

Report on ice formation in the St. Lawrence river . . . and the influence of icebergs on the temperature of the sea . . . Ottawa. 1911. 60 p. 8 charts. 8°. (Canada. Dept. marine & fisheries. 43d ann. rpt. 1909-10. Suppl.)

**Bénard, Charles.**

Mission arctique.—Stations scientifiques. Cartographie, Météorologie. Bordeaux. 1911. 62 p. 8°.

**Brandt, Emil.**

Einige Wetterregeln. n. t. p. [3] p. 4°.

Der Mond und das Wetter. (In "Die Wissenschaft für Alle." Berlin, 1909, Juli, Aug., pp. 111-113, 117-121.)

Mond und Wetter. n. t. p. 3 p. 4°.

Mond und Wetter: Ein Rückblick. (In "Die Gegenwart," Berlin, 1911, Nr. 33, p. 577-579. 4°.)

Mond und Wetter in der Heufieberzeit, Mitte Mai bis Mitte Juli 1911. Braunschweig. 1911. 12 p. 8°. (Reprint: 13. Ber. Heufieber-Bundes Helgolands e. V.)

**Coaz, J.**

Statistik und Verbau der Lawinen in den Schweizeralpen. Bern. 1910. 126, xxviii p. f°.

**Eiffel, G.**

La résistance de l'air. Examen des formules et des expériences. Paris. 1910. vii, 258 p. 8°.

**Fernández, Jorge.**

Clima, aguas, suelos de la provincia de Santiago del Estero [Argentina Republic]. (In Bol. Instit. geogr. argentino, Buenos Aires, Marzo-Abril, 1911, 25:3-56.)

**Geinitz, Franz Eugen.**

Die Eiszeit. Braunschweig. 1906. 198 p. 8°. ("Die Wissenschaft" Heft 16.)

**Germer, Herman.**

Einfluss niedriger Temperaturen (Frost) auf die Festigkeit von Mörtel, Mauerwerk und Beton. Berlin. 1911. 2 v. 8°.

**Gerosa, Giuseppe.**

Meteorologia. Torino. 1898. 196 p. ix pl. 4°.

**Gill, Harry, & Guilford, Everard L. ed.**

The rector's book Clayworth Notts [1672-1701]. Nottingham. 1910. [167] p. 9 pl. 8°. [Contains many records of weather, crops, and seasons.]

**Glaisher, James.**

Meteorological observations at Jerusalem. London. [1902?]. 25 p. 8°. [Rainfall records, 1861-1901; pressure and temperature, 1882-1901.]

**Great Britain. Meteorological committee.**

Sixth annual report, 1910. London. 1911. 164 p. 8°.

**Greim, G.**

Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Grossherzogtum Hessen 1909. Darmstadt. 1910. p. 117-119. 8°.

**Hahndorf, Carl.**

Das Klima von Greifswald [1878-1908]. Greifswald. 1910. 88 p. 8°. (Diss.—Greifswald.)

**Henkel, F. W.**

Weather science; an elementary introduction to meteorology. London. 1911. 336 p. 8°.

**Hess, Wilhelm.**

Himmels- und Naturerscheinungen in Einblattdrucken des XV. bis XVIII. Jahrhunderts, mit 30 zum Teil farbigen Abbildungen. Leipzig. 1911. [vii], 114 p. f°. [An illustrated discussion of black-and-white and colored broadsides of the 15th to 18th centuries referring, in part, to meteorological phenomena.]

**Hobbs, William Herbert.**

Characteristics of existing glaciers. New York. 1911. 301 p. 8°.

**Hoernes, Hermann.**

Buch des Fluges. Wien. 1911. 2 v. 4°.

**Holdefleiss, Paul.**

Die klimatischen Vorbedingungen für den Obstbau (Feuchtigkeits-, Temperatur-, und Sonnenschein-Verhältnisse). Berlin. 1910. 8°. (In Ber. ü. Landwirtschaft, Bd. 17.)

**Kerillis, H. de.**

L'aurore boréale. Théorie et lois héliodynamiques; nouvelle théorie de l'aurore. Paris. 1911. 233 p. 4°.

**Kintzi, Artur Ernst Emanuel.**

Galiziens landwirtschaftliche Klimatographie. Halle. 1910. 143 p. 8°. (Diss.—Halle-Wittenberg.)

**Langley, S. P. & Manly, C. M.**

Langley memoir on mechanical flight. Part 1, 1887-1896. Part 2, 1897-1903. Washington. 1911. 320 p. f°. (Smithson. contrib. knowl. v. 27, no. 3.)

**Mill, Hugh Robert.**

Rainfall [of Hampshire]. (In Gr. Brit. Geol. sur. Memoirs. "The water supply of Hampshire . . ." London. 1910. p. 9-17. 8°.)

The rainfall of Oxfordshire. (In Gr. Brit. Geol. sur. Memoirs. "The water supply of Oxfordshire . . ." London. 1910. p. 18-23. 8°.)

The rainfall of Sussex. (In Gr. Brit. Geol. sur. Memoirs. "The water supply of Sussex . . ." Suppl. London. 1911 p. 131-9. 8°.)

**Müller, Rudolf Eugen.**

Regenverteilung, Pflanzendecke und Besiedelung Oberguineas und des westlichen Sudan. Leipzig. 1910. 42 p. 8°. (Diss.—Heidelberg.)

**Nelson, Edward Milles.**

A numerical index of the weather of each month; and a temperature correction for glycerin barometers. London. 1910. 13 p. 16°.

**Orléans, [Louis Philippe Robert] duc d'.**

Campagne arctique de 1907. Journal de bord et physique du globe. Bruxelles. 1911. 99 p. f°. [Gives the results of observations in meteorology, terrestrial magnetism, and atmospheric electricity.]

**Ramm, Eberhard.**

Die Hagelversicherungsfrage in Württemberg. Tübingen. 1885. 124 p. 8°.

**Richter, Johannes Paul.**

Die klimatischen Grundlagen der landwirtschaftlichen Bodenkultur auf Madeira. Leipzig. 1909. 71 p. 8°. (Diss.—Leipzig.)

**Rübel, Eduard.**

Beiträge zur Kenntnis des photochemischen Klimas der Canaren und des Ozeans. (In Vierteljahrsschrift d. naturf. Gesells. Zürich, Bd. 54, p. 279-308.)

**Rýnin, N.**

Kurs vozdukhoplavaniâ. Chast Iia.—Aerologîâ . . . Sanktpeterburg. 1910. 128 p. 4°. [Course in meteorology. pt. 1. Aerology.]

**Saderra Masó, Miguel.**

The eruption of Taal volcano January 30, 1911. Manila. 45 p. 4°. (Philippine weather bureau. [Publication.]) [Includes account of the atmospheric waves set up by the eruption.]

**Schramm, C.**

Der Hagelschaden. Praktische Anleitung zur sachgemäßen Beurteilung und Regulierung von Hagelschaden. 5th ed. Zürich. 1902. 84 p. 8°.

**Schünemann, Julius.**

Untersuchungen über den elektrischen Zustand der Luft in Höhlen und Kellern. Göttingen. 1910. 35 p. 8°. (Diss.—Göttingen.)

**Thuemens, N. von.**

Geschichte des Hagelversicherungswesens in Deutschland bis zum Jahre 1895 und seine gegenwärtige Gestaltung. Dresden. 1896. 138 p. 8°.

**Toulouse, C.**

La prévision du temps à la campagne: observations populaires. Rodez. n. d. 35 p. 12°.

**Transvaal. Meteorological department.**

Annual report, 1910. Pretoria. 1910. 127 p. f°.

**Wanach, Bernhardt.**

Tafel der Werte  $ab/a+b$  für alle zweistelligen Werte von  $a$  und  $b$  zur Berechnung der Gewichte von Summen, Differenzen, Mittelwerten, usw. Potsdam. 1910. 25 p. 8°.

**Widtsoe, John Andreas.**

Dry-farming, a system of agriculture for countries under a low rainfall. New York. 1911. 445 p. 12°.

**Young, Ernest.**

A rational geography. London. 1911. 3 v. 12°.

**Yule, G. Udny.**

An introduction to the theory of statistics. London. 1911. xii, 376 p. 12°.

**RECENT PAPERS BEARING ON METEOROLOGY.**

C. FITZHUGH TALMAN, Librarian.

The subjoined titles have been selected from the contents of the periodicals and serials recently received in the Library of the Weather Bureau. These titles are of papers or other communications bearing on meteorology or cognate branches of science. This is not a complete index of the meteorological contents of all journals from which it has been compiled; it shows only the articles that appear to the compiler likely to be of particular interest in connection with the work of the Weather Bureau. Unsigned articles are indicated by a —.

*Knowledge.* London. v. 34. October, 1911.

Clark, J. Edmund. The meteorology of the upper air. p. 373-378.

*Meteorological society of Japan. Journal.* Tokio. 30th year. August, 1911.

Tsuiji, Y. On the earth temperature at Taihoku. p. 1-15.

Hirata, S. Land and sea breezes in Chemulpo. p. 17-21.

Okada, T. Note on the condensation hygrometer. p. 23-33.

*Nature.* London. v. 87. 1911.

Bemmelen, W. van. The upper trade winds. p. 415. (Sept. 28.) [On the occurrence of an equatorial current above the anti-trades.]

Harding, Cha[rle]s. The summer of 1911. p. 485-490. (Oct. 12.)

*Royal meteorological society. Quarterly journal.* London. v. 37. July, 1911.

Turner, H. H. What can we learn from rainfall records? p. 209-220.

Marriott, William. Variations in the English climate during the thirty years 1881-1910. p. 221-242.

Ley, C. H. The value of the two-theodolite method for determining vertical air motion. p. 243-246.

Ley, C. H. An automatic valve for pilot balloons. p. 247-250.

*Science. New York.* v. 34. 1911.

Bergen, J. Y. House air. p. 407-408. (Sept. 29.)

Watson, F. R. Musical echoes. p. 454-455. (Oct. 6.)

*Scientific American. New York.* v. 105. 1911.

— Atmospheric pressure in past geological ages. p. 319. (Oct. 7.) [Abstract from "Cosmos." Dimensions of fossil birds and insects indicate that the air was formerly denser.]

— A weather forecasting competition. p. 335. (Oct. 14.)

— Hail insurance. p. 336. (Oct. 14.)

Loening, Grover Cleveland. Progress in aerodynamics. Studying the aeroplane in the laboratory. p. 340-341. (Oct. 14.)

— Meteorology in American universities. p. 343. (Oct. 14.)

— The status of agricultural meteorology. p. 382. (Oct. 28.)

*Scientific American supplement. New York.* v. 72. October 28, 1911.

— Frost protection in fruit orchards. How heavy losses are averted. p. 281-282.

*South African journal of science. Cape Town.* v. 8. 1911.

Goetz, E. Weather forecasts. p. 15-20; 21-30. (Aug., Sept.)

*Synopsis meteorological magazine. London.* v. 46. October, 1911.

— The hot weather of July-September, 1911, in London. p. 173.

*Ciel et terre. Bruxelles.* 32. année. Septembre 1911.

Boutquin, A. La télégraphie sans fil appliquée à la météorologie, aux prévisions du temps et à l'étude de la physique du globe. p. 281-295.

**Ciel et terre—Continued.**

Moidrey, J. de, S. J. L'insolation à Zi-ka-wei (Chine). p. 298-301.

Jans, C. de. Coup d'œil rétrospectif sur les essais d'explication de la foudre globulaire. p. 301-307.

*Cosmos. Paris.* 60. année. 30 septembre 1911.

— Influences multiples de l'électricité atmosphérique sur les antennes radio-télégraphiques. p. 366. [Hertzian waves due to lightning are of frequency low enough to be directly detected by the ear, by means of telephone attachment to the ceraunograph.]

*Nature. Paris.* 30. année. 7 octobre 1911.

Renaudot, G. Les déformations du soleil. p. 289-291.

*Technique aéronautique. Paris.* No. 40. 1911.

Lafay, —. Étude photographique du champ aérodynamique. p. 91-98. (15 août.)

Guilbert, Gabriel. Nouvelle méthode de prévision du temps et ses applications. p. 153-167. (15 sept.)

Lacoin, Louis. Résistance et mouvements de l'air. p. 185-198. (1 oct.)

*Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Berlin.* 89. Jahrgang. Heft 10. 1911.

— Die Witterung und die phänologischen Erscheinungen zu Tsingtau in dem Jahre vom Dezember 1909 bis zum November 1910. p. 541-556.

*Deutscher Luftschiffer-Verband. Jahrbuch. Berlin.* 1911.

Bjerknes, V[ilhelm]. Luftbewegung und Luftschiffahrt. p. 3-14.

Süring, R[einhard]. Einige Ergebnisse von acht gleichzeitigen Ballonauflaufen am 13. März 1910. p. 15-28.

Schubert, Joh[annes]. Die Zustandsänderungen bei vertikaler Luftbewegung und der Grad der Schichtung in der Atmosphäre. p. 29-38.

Polis, P[eter]. Die Methode der Pilotballonmessungen für Aerologie und Luftschiffahrt, insbesondere ihre Ergebnisse am Aachener Observatorium. p. 39-58.

Budig, W[alter]. Meteorologische und luftelektrische Beobachtungen auf eine Fahrt des Freiballons "Tschudi." p. 58-66.

Wegener, Alfred. Photographie optischer Erscheinungen vom Ballon aus. p. 74-82.

*Geographische Zeitschrift. Leipzig.* 17. Jahrgang. 8. heft. 1911.

Hettner, Alfred. Die Klimate der Erde. p. 425-435.

*Meteorologische Zeitschrift. Braunschweig.* Band 28. September 1911.

Kohlshütter, E. Die periodischen Fehler barometrisch bestimmter Höhenunterschiede in der inneren Tropenzone und ein Satz von Teisserenc de Bort. p. 385-401.

Schmidt, Wilhelm. Nachweis von Perioden langer Dauer. p. 401-407.

Johansson, Osc[ar] V. Die Bewölkung auf den Färöern. p. 407-410.

Hann, J[ulius]. Klima von Vizagapatam (Indien). p. 411-412.

— Meteorologische Beobachtungen zu Puerto Cobija im Innern von Bolivien im Jahre 1909. p. 415-416.

Meissner, Otto. Der jährliche Gang der Häufigkeit der klaren Abende in der Ebene und im Gebirge. p. 417-418.

— Meteorologische Beobachtungen zu Mahé (Seychellen). p. 418.

Friesenhof, Gregor. Ein Gegensatz zwischen amerikanischen und europäischen Hochdruckgebieten. p. 418-419.

— Alfred Wegener: Untersuchungen über die Natur der obersten Atmosphärenschichten. p. 420-422. [Abstract.]

— Mittlere Temperaturen im Staate Paraná (Brasilien).

Hann, J[ulius]. Zum Klima der Kermandec-Inseln. p. 422-423. 1910. p. 423-424.

— Paul Samel: Über die Verwendbarkeit von Siedethermometern und Quecksilberthermometern zur Höhenmessung. p. 424-425.

— H. Walter: Über Doppelauflnahmen von Blitzen mit einer stehenden und einer bewegten photographischen Kamera. p. 426-427. [Abstract.]

Hagelssen, A. Über elfjährige Temperaturperioden. (Im Zusammenhang mit den elfjährigen Sonnenfleckperioden.) p. 1-10, Beilage.

Hagelssen, A. Über fünfjährige Temperaturperioden. (Im Zusammenhang mit den Sonnenflecken.) p. 10-20, Beilage.

Hagelssen, A. Über einjährige Temperaturfluktuationen. (Im Zusammenhang mit den Sonnenflecken.) p. 21-23, Beilage.

*Physikalische Zeitschrift. Leipzig.* 12. Jahrgang. 15. Oktober 1911.

Berndt, Georg. Bestimmung des Ionengehaltes auf dem Atlantischen Ozean. p. 857-865.

*Wetter. Berlin.* 28. Jahrgang. August 1911.

Meissner, Otto. Der tägliche Gang der Temperatur in Potsdam (Telegraphenberg: 1901-1907.) p. 169-175.

Budde, G. Über Hagelblitze. p. 175-177.

Grosse, —. Sonnenschein und Tageshelligkeit. p. 183-186.

Lehnhardt, Rudolf. Über einige Pilotauflaufe. p. 189-192.